Die Schwebfliege *Neoascia unifasciata* (Strobl, 1898) in Pestwurzfluren Baden-Württembergs

(Diptera, Syrphidae)

Von **Reinhold TREIBER**

Abstract

Vegetation, accompanying species and behaviour are reported from habitats of the hoverfly *Neoascia unifasciata* Baden-Württemberg. The fly is now known from 13 localities in the limestone area near brooks at an altitude of 228–560 m. All investigated places are covered with a dense, nitrophilous vegetation dominated by *Petasites hybridus*. *Neoascia obliqua* shows a steadiness in all localities. Furthermore a distribution map of Baden-Württemberg is presented.

1. Einleitung

Bisher wurde *Neoascia unifasciata* allgemein als selten eingestuft, wobei diese Art nach Barkemeyer u. Claussen (1986) besonders in der Nähe von Pestwurz-Beständen zu finden sei. Bei Untersuchungen in Baden-Württemberg konnte ein erstes Weibchen am 17. 5. 89 bei Horb am Neckar in einem solchen Biotop gefangen werden. Dies war der Anlaß, Bestände von *Petasites hybridus* genauer auf Vorkommen der Schwebfliege zu untersuchen, um mehr über deren Biologie zu erfahren.

2. Fundorte

Auf mehreren Exkursionen wurden verschiedene Talsysteme nach geeigneten Lebensräumen abgesucht. Die Art wurde schließlich im Neckartal und dessen Zuläufen Glatt, Prim und Eschach und dem Enztal nördlich Pforzheim gefunden. An elf Fundstellen wurden bei Kartierungsaufenthalten Begleitarten, Vegetations- und Biotopausprägungen notiert.

Fundort 1: Horb a. N. (Egelstal). *Pestasites hybridus* wächst hier in der Rinne eines früheren Neckaraltarms am Fuße des bewaldeten, N-exponierten, ehemaligen Prallhangs auf 40×10 m Länge. Hangquellen treten aus und durchziehen das Gebiet in kleinen Bächen, die von *Berula erecta* und *Cardamine amara* bewachsen werden. Einzelne Pappeln, Bruchweiden und der angrenzende Hangwald beschatten das Biotop. 380 m ü. NN (TK 7518).

Fundort 2–5: Pestwurz-Ufervegetation entlang der Glatt bei Aach (2) (TK 7516), Glatten (3) (TK 7517), Neuneck (4) (TK 7517) und Leinstetten (5) (TK 7617).
Die Pestwurzbestände werden durch bachbegleitenden Galeriewäldern aus *Salix fragilis, Alnus glutinosa, Acer pseudo-platanus* und *Acer platanoides* beschattet. 554–453 m ü. NN.
Im Unterlauf fehlen ab Leinstetten geeignete Pestwurzbestände.

Fundort 6: Dettingen, *Petasites hybridus*-Bestand an quelligem, NO-exponierten, bachnahen Hang. Der Standort ist unabhängig vom Wasser des Dießener Bachs. Häufige Begleitpflanze ist *Carex acutiformis*. 420 m ü. NN. TK 7517.

Fundort 7: Ausgedehnte *Petasites hybridus*-Bestände an der Dießener Sägemühle mit Begleitpflanzen der Feuchtbrachen und Feuchtwiesen wie *Filipendula ulmaria* und seltener *Cirsium oleraceum*. 460 m ü. NN. TK 7517.

Fundort 8: *Petasites hybridus*-Ufervegetation am Heimbach bei Betzweiler, NSG „Heimbachaue“. 560 m ü. NN. TK 7616.

Fundort 9: Bühlingen, alte Mäanderrinne der Eschach. TK 7817. Ein unbeschatteter, 100 m² großer Pestwurz-Bestand.

Fundort 10: Neufra, Ufer der Prim. Ausgedehnte Pestwurz-Bestände an der Brücke in Richtung Aichstetten. Begrenzt von einem Fichten-Hangwald und Korbweiden-Bruchweiden-Gebüschen. TK 7817.

Fundort 11: Niefern, Überschwemmungsbereich der Enz. Ausgedehnte Pestwurz-Bestände im NSG „Enztal zwischen Niefern und Mühlacker", begleitet von einem Erlen-Silberweiden-Galeriewald. 228 m ü. NN. TK 7018.

Vegetationsaufnahmen in von *Neoascia unifasciata* besiedelten Habitaten:

Bei allen Fundorten handelt es sich um typische Pestwurz-Bestände *(Petasitetum hybridi)*. Sie sind vorwiegend im direkten Überschwemmungsbereich der Gewässer anzutreffen, in alten Mäanderrinnen und auf quelligen, bachnahen Flächen.

Ihre Ausbreitung schwankt zwischen einem schmalen Saum entlang der Fließgewässer und vielen hundert Quadratmetern bei flächig günstigen Bedingungen. Alle Fundstellen werden nicht gemäht oder auf andere Art und Weise genutzt.

Die Rote Pestwurz *(Petasites hybridus)* ist stickstoffliebend. Eine regelmäßige Überschwemmung mit organisch belastetem Wasser kommt ihr und den anderen Charakterarten dieser Pflanzengesellschaft wie Giersch *(Aegopodium podagraria)*, Brennessel *(Urtica dioica)* und Klettenlabkraut *(Galium aparine)* entgegen.

Die Vegetationsaufnahmen erfolgten nur im direkten Fluggebiet von *N. unifasciata*. Moose wurden nicht berücksichtigt.

Tabelle 1: Pflanzensoziologisches Erhebung der Fundstellen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Petasites hybridus	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5
Urtica dioica	1	2	2	2	2	2	1	2	3	1	1
Aegopodium podagaria	+	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2
Galium aparine	+	1	+	1	+	1	1	+	1	+	+
Anthriscus sylvestris			2	2				2	1	+	
Alliaria petiolata	+	1		+				+	+	+	
Chaerophyllum hirsutum			2		1	1	1				
Poa trivialis		+		1	+					+	r
Carex acutiformis						2					
Filipendula ulmaria						1	2				
Lamium maculatum							1		2		
Stachys sylvatica										2	
Cardamine amara	1				+						
Glechoma hederacea		+		+					+	+	
Phalaris arundinacaea					+		+			+	+
Stellaria nemorum	+	+		+							+
Geum urbanum		+		+							
Geranium robertianum		+		+							
Symphytum officinale			r								
Epilobium hirsutum			r								+
Calystegia sepium				+							+
Impatiens glandulifera					+						
Barbarea vulgaris					r						
Cirsium olearaceum						+					
Cirsium crispus							+	+			
Mentha longifolia					r						
Melandrium rubrum	+				+					+	
Angelica sylvestris							r				

Tabelle 1: Pflanzensoziologisches Erhebung der Fundstellen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Scorpularia umbrosa								r			
Ranunculus repens										r	
Ran. aconitifolius		+									
Berula erecta	1										

Es bedeuten für die betreffende Pflanze:

r: Einzelexemplar
+: spärlich mit geringem Deckungswert
1: reichlich, aber mit geringem Deckungswert oder ziemlich spärlich, aber mit größerem Deckungswert
2: sehr zahlreich oder mindestens 1/20 der Aufnahmefläche deckend
3: 1/4 bis 1/2 der Aufnahmefläche deckend
4: 1/2 bis 3/4 der Aufnahmefläche deckend
5: mehr als 3/4 der Aufnahmefläche deckend

Fundorte:

1: Horb, Egelstal am Neckar
2: Aach, Glattal.
3: Glatten, Glattal.
4: Neuneck, Glattal.
5: Leinstetten, Glattal.
6: Dettingen, Dießener Tal.
7: Dießen, Dießener Tal.
8: Betzweiler, Heimbachtal.
9: Bühlingen, Eschachtal
10: Neufra, Primtal
11: Niefern, Enztal

Fundort 1 wurde am 22.6. kartiert, 2–8 am 23.6., 9, 10 am 24.6. und 11 am 12.7.1991.

3. Begleitarten

Tabelle 2: Begleitarten von Neoascia unifasciata
W: Weibchen; M: Männchen. Bei *Neoascia:* M/W oder nur M, wenn ohne Buchstabe vermerkt. Die Nummern der Fundorte finden sich unter Kapitel 2 „Fundorte".

Biotop Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Neoascia unifasciata	13	2	6	2	3	3	6	1	6	2	1
Neoascia obliqua	23	8	4/2	5	6/1	3	1	2	3/1	7/1	2W
Neoascia annexa	5										
Sphegina clunipes		1M								1M	
Sphegina montana			3M						2M		
Sphegina sibirica									2M	1W	
Neocnemodon latitarsis											1M
Pipizella varipes											1M
Baccha elongata									1W		
Platycheirus albimanus		1W	1W		1W				1W	1W	
Melanostoma scalare	1W										1M
Cheilosia canicularis	2W	1W								3W	
Cheilosia impressa	1W		2W	1M					1W		
Cheilosia barbata	1W										
Pyrophaena rosarum		1W									
Episyrphus balteatus			1W		1W						1M
Syrphus vitiripennis											1M
Sphaerophoria scripta											2W
Tropidia scita											1W
Xylota segnis			1W		1W					2W	
Myatropha florea				1W					2W		
Eristalis pertinax									3M		
Eristalis rupium										1W	

Schon Barkemeyer u. Claussen (1986) geben als Begleitarten *Neoascia obliqua* und *Neoascia annexa* an. Während *N. annexa* nur in einem Habitat gefunden wurde, zeigt *N. obliqua* in allen untersuchten Pestwurz-Beständen eine hundertprozentige Stetigkeit. *Sphegina clunipes, sibirica* und *montana* wurden auf Giersch- und Wiesenkerbelblüten gefangen, zwischen den Blättern der Pestwurz flogen jedoch keine Tiere.

Die Weibchen von *Platycheirus albimanus, Xylota segnis* und *Cheilosia canicularis* waren prall mit Eiern gefüllt. Sie finden hier wahrscheinlich geeignete Larvalhabitate. Die Larven von *Cheilosia canicularis* leben in den Stengeln und Rhizomen der Pestwurz (Dušek 1962).

Wo die Larven von *Neoascia unifasciata* und *N. obliqua* leben, ist noch ungeklärt, eine enge Bindung an *Petasites hybridus* scheint jedoch bei beiden Arten gegeben zu sein.

4. Verhalten

Das Flugverhalten von *Neoascia unifasciata* und *Neoascia obliqua* war in starkem Maße von der Sonneneinstrahlung abhängig. An beschatteten Orten schwebten die Männchen bis zu 30 cm über den Pestwurzblättern, während sie sich an anderen Fundstellen, die bei Mittagshitze besucht wurden, unter dem Pestwurz-Blätterdach oft nahe den Stengelansätzen aufhielten, dort saßen oder niedrig schwebten.

Blütenbesuche sind selten. Es wurde ein Männchen von *N. unifasciata* wie auch ein Weibchen von *N. obliqua* auf den weißen Dolden von *Anthriscus sylvestris* gefangen.

5. Verbreitung in Baden-Württemberg

Neoascia unifasciata konnte an 11 Fundorten auf den Topographischen Kartenblättern 7018, 7516, 7517, 7518, 7616, 7617, 7817 nachgewiesen werden. Hinzu kommen ein alter Fund (1 Weibchen 19.5.32) aus Aichtal (TK 7321), ein alter Sammlungsbeleg (1 Weibchen 25.5.53 Mus. Fr) und ein neuer Nachweis aus der Gauchachschlucht (TK 8117) (J. H. Stuke, 1990 leg. mündl. Mitt.). Die Verbreitung in Baden-Württemberg zeigt Karte 1.

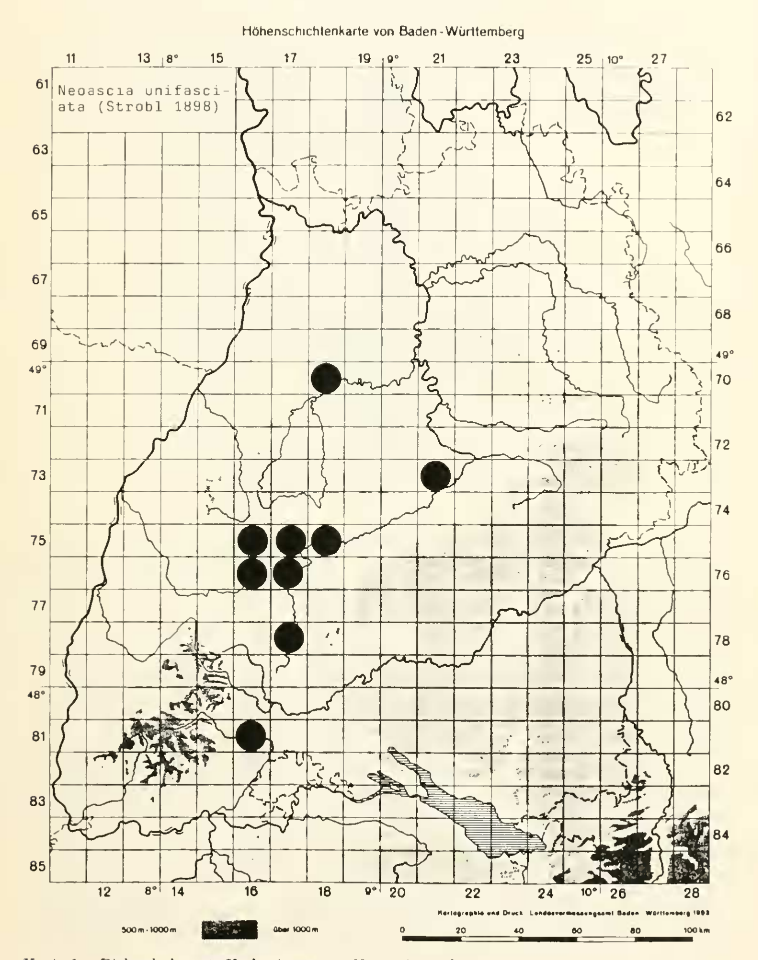
Die bisherigen Fundorte liegen alle im Bereich von kalkigem Gestein, überwiegend steht Muschelkalk, bei Aichtal auch Schwarz-Jura an. Untergrund der Pestwurz-Bestände bilden Kalk-Schwemmlehme. Trotz Nachsuche konnte die Fliege im Kinzigtal (4 Probestellen zwischen Alpirsbach und Schiltach) und dem Zastlertal bei Kirchzarten (2 Probestellen) an optisch geeigneten Pestwurz-Beständen nicht nachgewiesen werden. Dagegen war *Neoascia obliqua* dort vertreten. Im Murgtal fehlen geeignete Pestwurz-Bestände anscheinend ganz, als Untergrund stehen wie im Kinzig- und Zastlertal kein Kalk, sondern Buntsandstein, Granite und Gneise an.

6. Diskussion

Neoascia unifasciata ist in Baden-Württemberg bisher an 13 Fundorten nachgewiesen worden. Besiedelt werden Pestwurz-Bestände *(Petasitetum hybridi)* von nur 2–3 Metern Breite entlang von Fließgewässern, viele hundert Quadratmeter große Pestwurz-Flächen in Überschwemmungsbereichen, verlandeten Altarmen und Mäandern und kleine Vorkommen der Pflanze auf quelligen Standorten. An allen Fundorten bilden Kalk-Schwemmlehme den direkten Untergrund. Die Fundorte liegen auf Höhen von 228–560 m ü. NN. Einzige Begleitart mit hundertprozentiger Stetigkeit war in den untersuchten Lebensräumen *Neoascia obliqua*. Bei gezielter Nachsuche ist *Neoascia unifasciata* sicher noch an weiteren Orten zu finden. Ob die Art auch entlang von Bachläufen in anderen Naturräumen, z. B. der Schwäbischen Alb, dem Rheintal oder der Oberschwäbischen Moränenlandschaft vorkommt, ist nachzuprüfen.

Eine Gefährdung von *Neoascia unifasciata* ist nach den bisherigen Beobachtungen schwer abzuschätzen. Pestwurz-Bestände sind entlang vieler Bachläufe zu finden

und werden durch eine Belastung der Gewässer mit organischen Substanzen (Kläranlagen, Hausabwässer) eher begünstigt. Verdrängt wird die Rote Pestwurz jedoch vor allem an den Unterläufen der Fließgewässer durch wasserbauliche Maßnahmen (Dämme und Steinpackungen) und eine regelmäßige Mahd der Ufer, wodurch der Lebensraum der Fliege eingeschränkt wird.



Karte 1: Bisher bekannte Verbreitung von *Neoascia unifasciata* in Baden-Württemberg.

6. Danksagung

Herrn Claus CLAUSSEN (Flensburg) sei für die kritische Durchsicht des Manuskripts und J. H. STUKE (Freiburg) für die Überlassung eines Fundes gedankt.

7. Literatur

BARKEMEYER, W. u. C. CLAUSSEN 1986: Zur Identität von *Neoascia unifasciata* (STROBL 1898) – mit einem Schlüssel für die in der BRD nachgewiesenen Arten der Gattung *Neoascia* WILISTON 1886 (Diptera: Syrphide). – Bonn. zool. Beitr., Jg. **37**, 3: 229–239. Bonn.

DŮSEK, J. 1962: Beitrag zur Kenntnis von Larven der Gattung *Cheilosia* MEIGEN (Diptera, Syrphidae). – Cas. csl. ent. **59: 68–73**.

Anschrift des Verfassers:
Reinhold TREIBER, Eugen-Nägele-Str. 29, 7290 Freudenstadt

Beitrag zur Verbreitung von *Gelis gallica* SEYRIG, 1928

(Hymenoptera, Ichneumonidae)

Von **Erich DILLER**

Abstract

Gelis gallica SEYRIG, 1928, a new record from Bavaria and Germany.

Tatsachen

In den Sommern 1987 und 1988 wurde auf dem Gelände der Zoologischen Staatssammlung München, die im Einzugsbereich großräumiger Parkanlagen im Westen von München liegt, das kurzfristige, mehrfache Auftreten von *Gelis gallica* SEYRIG, 1928, registriert.

A. SEYRIG beschrieb diese Art anhand mehrerer Exemplare aus Südfrankreich in der Gattung *Gelis* THUNBERG, 1827. Er stellte die Spezies in das Subgenus *Thaumatotypidea* VIERECK, 1912. Vermutlich hatte R. CUSHMAN ihm mitgeteilt, daß die durchaus richtigere Plazierung in *Thaumatotypus* FOERSTER, [1869], nicht möglich sei, weil *Thaumatotypus* in die Tribus Stilpnini gehöre. Heute ist *Thaumatotypidea* VIERECK ein Synonym zu *Polyaulon* FOERSTER, [1869], (TOWNES 1969).

Thaumatotypus FOERSTER, [1869], ist jetzt ein Synonym zu *Gelis* THUNBERG, 1827, und ist bestenfalls als Name einer Artengruppe aufzufassen, zu der *gallica* SEYRIG gehört. Dieser Artenkomplex unterscheidet sich von den weiteren *Gelis*-Arten besonders durch das mehr oder weniger große, meist den Hauptteil des Abdomens einnehmende zweite Abdominalsegment.

Gelis gallica SEYRIG, 1928, wurde in Bayern noch nie gefangen und ist auch für das restliche Deutschland nicht nachgewiesen. Eine Erklärung für das plötzliche, ungewöhnliche Erscheinen dieser südlichen Art ist derzeit kaum zu finden.

Die Fangdaten sind: Bayern, München, Obermenzing, Zoologische Staatssammlung, 15.5.1987, leg. W. SCHACHT; 11.8.1987, leg. W. SCHACHT; 30.9.1987, leg. F. BACHMAIER; 8.10.1987, leg. E. DILLER; 28.10.1987, leg. W. SCHACHT; 30.5.1988, leg. W. SCHACHT. Alle 6 Exemplare sind Weibchen.